Portugal

Platinum BC

PT

Bomba de calor reversível ar-água "Split Inverter"

AEI MPI-II

C003241-A

Instruções de utilização

300025110-001-D

BAXIROCA

Índice

1 Introdução

1.1 Símbolos utilizados

Neste manual, são utilizados diferentes níveis de perigo de modo a chamar a atenção para umas indicações específicas. Pretendemos desta forma garantir a segurança do utilizador, evitar qualquer problema e garantir o bom funcionamento do aparelho.

PERIGO

Assinala o risco de uma situação perigosa que pode provocar ferimentos corporais graves.

ADVERTÊNCIA

Assinala o risco de uma situação perigosa que pode provocar ferimentos corporais leves.

CUIDADO

Assinala o risco de danos materiais.

Assinala uma informação importante.

☞ Assinala a consulta de outro manual ou de outras páginas do manual de instruções.

1.2 Abreviaturas e léxico

- **MPI**: Módulo interior
- **AEI**: Módulo exterior
- **BC**: Bomba de calor
- **AQS**: Água quente sanitária
- Temperatura de saída: Temperatura da água que circula nos radiadores ou no pavimento radiante
- Temperatura ambiente: Temperatura interior da casa ou de uma divisão
- Ajuste de temperatura ambiente: Temperatura programada na regulação e que deve ser alcançada pela bomba de calor
- Sistema de apoio: Função que permite activar um sistema de aquecimento complementar para além da bomba de calor em períodos muito frios
- Split Inverter : Sistema frigorífico composto por um módulo exterior e um módulo interior, interligados por uma tubagem por onde circula um fluído frigorífico

1.3 Generalidades

1.3.1. Responsabilidade do fabricante

Os nossos produtos são fabricados de acordo com as exigências das diferentes Directivas Europeias aplicáveis. Desta forma, são fornecidos com a marcação CE e todos os documentos necessários.

Sempre preocupados com a qualidade dos nossos produtos, procuramos permanentemente a forma de os melhorar. Assim, reservamo-nos o direito de modificar em qualquer momento as características indicadas no presente documento.
É da nossa responsabilidade informar os clientes, da sua obrigação de mandar instalar estes equipamentos por um profissional credenciado para execução de uma ligação de fluído frigorífico (caso dos sistemas split, mesmo que estejam equipados com acoplamento rápido).

A nossa responsabilidade enquanto fabricante não abrange os seguintes casos:

- Incumprimento das instruções de utilização do aparelho.
- Ausência de manutenção ou manutenção insuficiente.
- Incumprimento das instruções de instalação do aparelho.

1.3.2. Responsabilidade do instalador

O instalador é responsável pela instalação e arranque do aparelho.
O instalador deve cumprir as seguintes instruções:

- Leia e respeite as instruções constantes dos manuais fornecidos com o aparelho.
- Efectuar a instalação em conformidade com a legislação e as normas em vigor.
- Proceder ao arranque e efectuar todos os pontos de controlo necessários.
- Fornecer explicações sobre a instalação ao utilizador.
- Se for necessária manutenção, avisar o utilizador da obrigação de controlo e da manutenção do aparelho.
- Entregar todos os manuais de instruções ao utilizador.

1.3.3. Responsabilidade do utilizador

Para garantir o bom funcionamento do aparelho, o utilizador deve respeitar as seguintes instruções:

- Leia e respeite as instruções constantes dos manuais fornecidos com o aparelho.
- Contacte técnicos qualificados para a instalação e arranque do aparelho.

- Peça ao técnico de instalação que lhe explique o funcionamento do aparelho.
- Mande realizar os controlos e operações de manutenção necessários.
- Conserve as instruções em bom estado e num local próximo do aparelho.

Este aparelho não está previsto para ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou por pessoas com falta de experiência ou conhecimentos excepto no caso de ter recebido, mediante uma pessoa responsável pela sua segurança, de um acompanhamento ou de instruções prévias relacionadas com a utilização do aparelho. Convém vigiar as crianças para certificar-se que não brincam com o aparelho..

2 Conselhos de segurança e recomendações

2.1 Conselhos de segurança

PERIGO

Em caso de emanação de gases ou de fuga de fluído frigorífico:

1. Desligue o aparelho.
2. Abra as janelas.
3. Evacue o local.
4. Contacte um técnico qualificado.

ADVERTÊNCIA

Conforme as regulações do aparelho:

- A temperatura dos radiadores pode chegar aos 90 °C.
- Não tocar os tubos de ligação frigorífica com as mãos nuas durante o funcionamento do aparelho. Risco de queimadura ou geladura.

CUIDADO

Não deixe o aparelho sem manutenção. Contacte um profissional qualificado ou subscreva um contrato de manutenção anual do aparelho.

2.2 Recomendações

ADVERTÊNCIA

Apenas os profissionais qualificados estão autorizados a intervir no aparelho e na instalação.

- Verifique regularmente que a pressão de água da instalação se situa entre 1,5 e 2 bar.
- Mantenha o aparelho acessível a qualquer momento para qualquer operação de manutenção.
- Evite esvaziar a instalação.
- Utilize apenas peças de substituição de origem.
- Nunca retire ou cubra as etiquetas e placas sinaléticas apostas nos aparelhos. As etiquetas e placas sinaléticas devem permanecer legíveis durante todo o período de vida do aparelho.

- Opte pelo modo desligar/anti-gelo em vez de desligar o aparelho para garantir as seguintes funções:
  - Anti-colagem das bombas
  - Protecção anti-gelo

3 Descrição

3.1 Descrição geral

A bomba de calor Platinum BC é composta por:

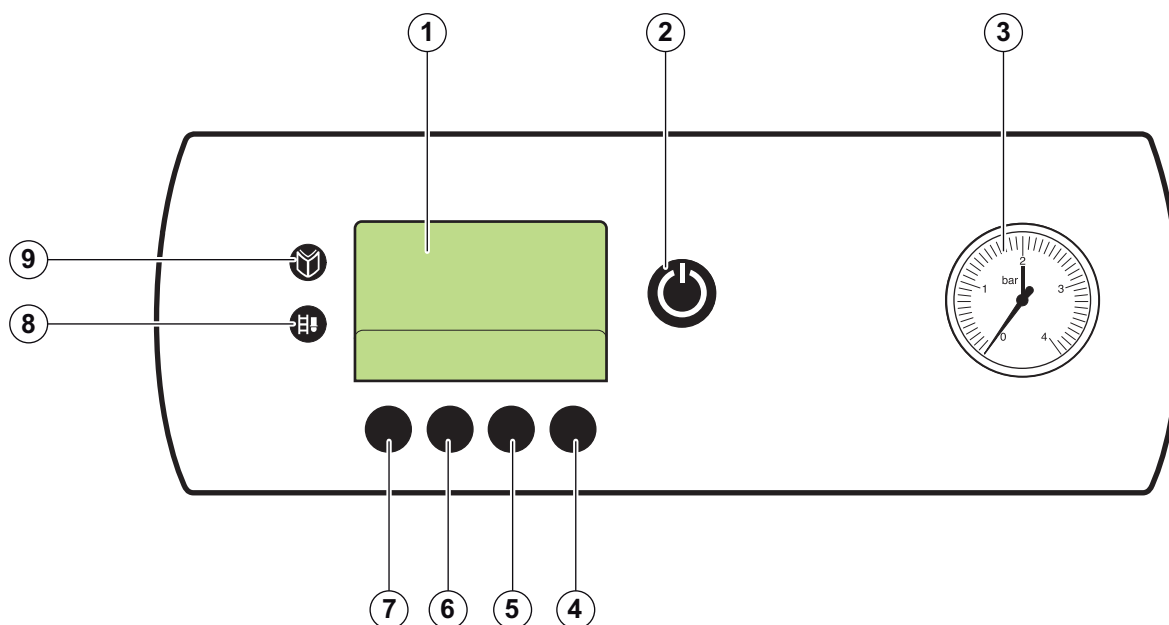
- Um módulo exterior para a produção de energia em modo calor unicamente quando está associado a um módulo interior não isolado.
- Um módulo reversível para a produção de energia em modo calor ou frio quando está associado a um módulo interior isolado.
- Um módulo interior com um painel de controlo para garantir a troca térmica entre o fluído R410A e o circuito hidráulico..

As duas unidades estão ligadas através de ligações frigoríficas e eléctricas.

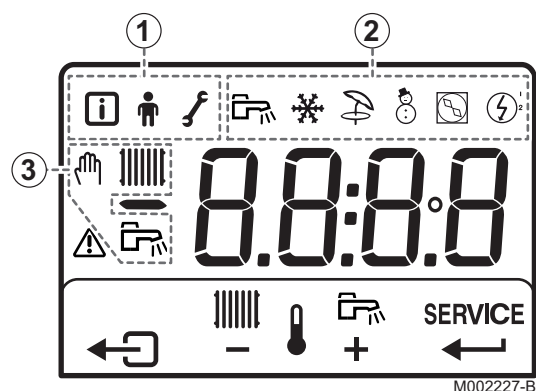
O sistema apresenta as seguintes vantagens:

- O circuito de aquecimento fica confinado ao volume isolado da habitação. A utilização de glicol é, por isso, facultativa.
- Graças ao sistema DC inverter, a bomba de calor modula a sua potência para se adaptar às necessidades da habitação.
- O painel de controlo utiliza a sonda exterior para ajustar a temperatura do circuito de aquecimento em função da temperatura exterior.

3.2 Painel de comando

3.2.1. Descrição

①	Ecrã
②	Interruptor Ligado/Desligado
③	Manómetro
④	Tecla de validação ← ou SERVICE
⑤	Tecla temperatura AQS ou +
⑥	Tecla temperatura aquecimento ou -
⑦	Tecla [Escape]
⑧	Tecla para apoio eléctrico forçado
⑨	Tecla de menu

3.2.2. Descrição do ecrã

O ecrã mostra o estado de funcionamento da bomba de calor, a temperatura de ida de aquecimento e os eventuais códigos de erro.

① **Menus**

- ▸ : Visualização do menu Informações
- ▸ : Menu Utilizador
- ▸ : Ajustes do técnico da instalação

② **Modos de funcionamento**

- ▸ : Modo água quente sanitária
- ▸ : Modo arrefecimento (Apenas para as versões reversíveis)
- ▸ : Modo desligar/anti-gelo
- ▸ : Modo de aquecimento
- ▸ : Compressor em funcionamento
- ▸ : Apoio activado, velocidade 1-2

③ **Sistema de apoio**

- ▸ + : Aquecimento
- ▸ + : AQS
- ▸ + + : Aquecimento + AQS

Outras informações

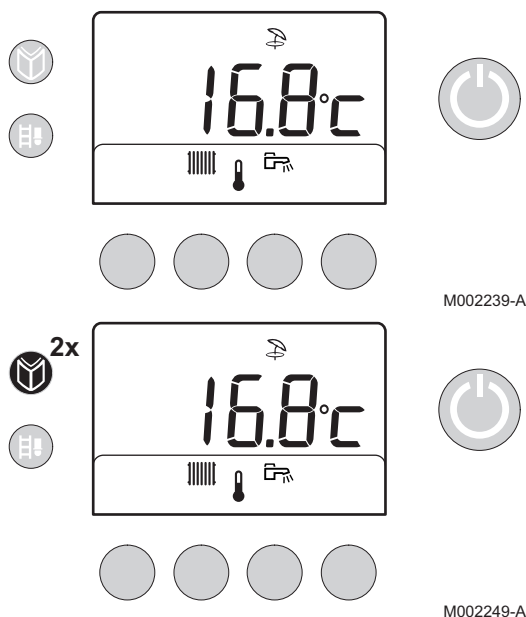
- ▸ ⚠ : Defeito activo
- ▸ : Regulação das temperaturas de referência
- ▸ SERVICE : Um ciclo de purga manual está em curso / Visualização permanente do menu Informações

4 Utilização do aparelho

4.1 Ligar e desligar a bomba de calor

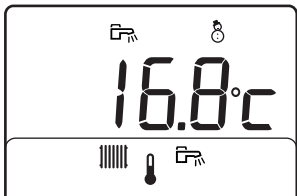
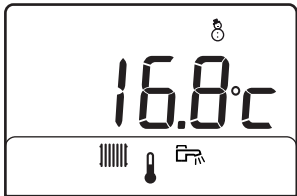
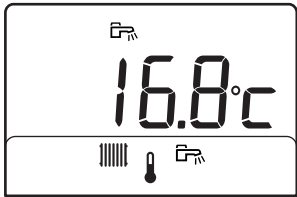
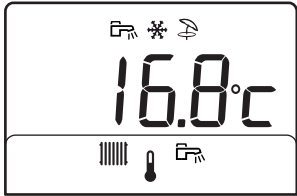
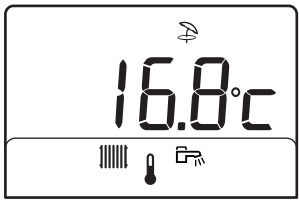
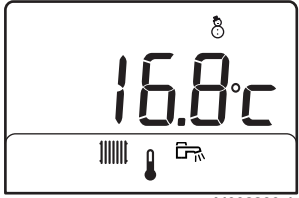
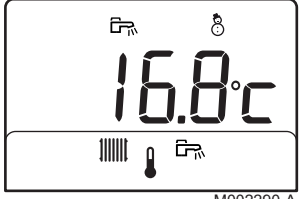
M002239-A

M002249-A

4.1.1. Ligar a bomba de calor

ADVERTÊNCIA

Só um profissional qualificado pode efectuar primeira a colocação em serviço ou um arranque quando a bomba de calor está totalmente desligada.

Iniciar a bomba de calor para obter aquecimento, água quente sanitária ou arrefecimento (Modo arrefecimento: Apenas para as versões reversíveis).

Para reiniciar uma bomba de calor em modo desligar/anti-gelo, seguir os seguintes passos:

- Carregar 2 vezes na tecla para alterar o modo de funcionamento.
  Ver capítulo: "Modificação do modo de funcionamento", página 17.
- Carregar na tecla ⟵ para validar e sair do menu.

Se nenhuma tecla for pressionada, o menu regulações deixa de se visualizar automaticamente após 10 segundos, não guardando os parâmetros.
Carregar na tecla para sair do menu.

- As seguintes informações aparecem e indicam o modo de funcionamento da bomba de calor:

Modo de funcionamento	Visualização no ecrã
Aquecimento e água quente sanitária	16.8°C M002290-A
Aquecimento	16.8°C M002289-A
Água quente sanitária	16.8°C M002293-A
Arrefecimento e água quente sanitária	16.8°C M002292-A
Arrefecimento	16.8°C M002291-A

Modo de funcionamento	Visualização no ecrã
Modo desligar/anti-gelo	M002288-A
Piscina	M002289-A
Piscina e água quente sanitária	M002290-A

4.1.2. Desligar o aquecimento central

É possível desligar o aquecimento central e seleccionar um modo de funcionamento adaptado à situação e ao conforto desejado:

- Durante o verão, por motivos de conforto, será possível activar o arrefecimento ❄ (Apenas para as versões reversíveis).
- Em caso de ausência prolongada (fim-de-semana, férias), será possível passar para o modo desligar/anti-gelo .
- Será possível produzir água quente sanitária ao longo de todo o ano.

☞ Para alterar o modo de funcionamento, consultar o capítulo: "Modificação do modo de funcionamento", página 17

4.2 Visualização do menu Informações

Os dados seguintes estão disponíveis no menu de informação:

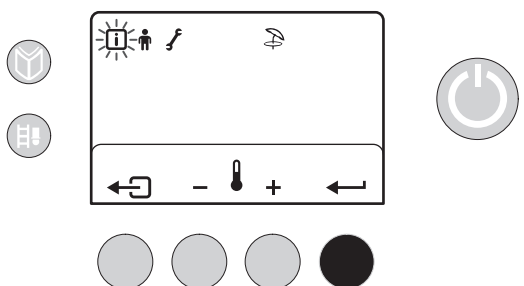
Parâmetro	Descrição	Unidade
t 1 :	▸ Em modo aquecimento: **Temperatura de referência do aquecimento** ▸ Em modo AQS: **Temperatura de referência AQS** ▸ Em modo de arrefecimento: **Temperatura de referência ARREFECIMENTO** (Apenas para as versões reversíveis) ▸ Em modo piscina: **Temperatura de referência da piscina**	ºC
t 2 :	Temperatura de ida medida	ºC
t 3 :	Temperatura água quente sanitária medida	ºC
t 4 :	Temperatura exterior medida	ºC
L t :	Caudal de água	l/mín
SoFt	Versão software	

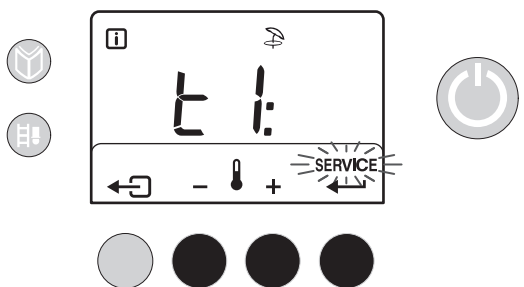
Para visualizar os dados do menu Informações, proceder da seguinte forma:

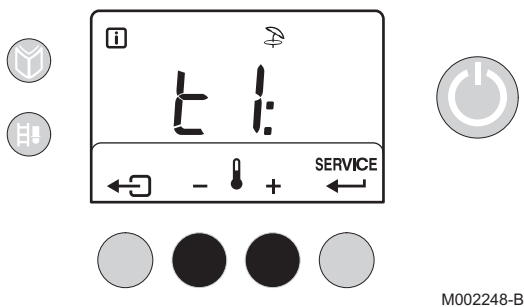
M002246-A

1. Carregar na tecla .

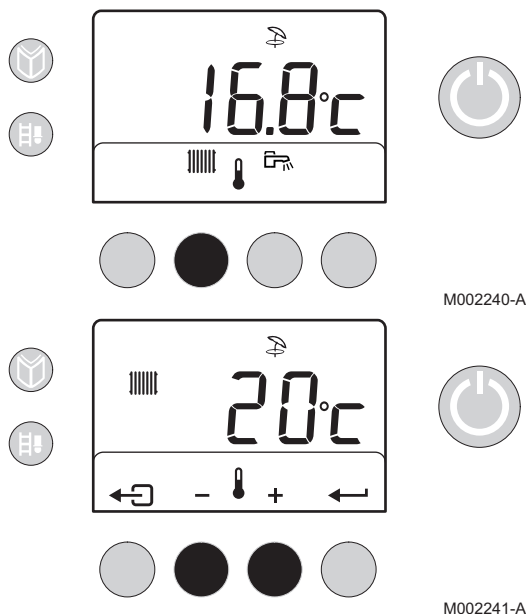
M002247-B

2. O símbolo i pisca.
   Carregar na tecla ←.

M002278-B

3. A indicação **SERVICE** fica a piscar durante 5 segundos.
   Se nenhuma tecla for pressionada durante 10 segundos, o ecrã volta à visualização principal.
   Para permanecer no menu Informações, carregar na tecla ←, a indicação **SERVICE** já não pisca.

M002248-B

4. Utilizar as teclas **-** e **+** para visualizar a lista de informações.
5. Carregar na tecla ⇐ para sair do menu.

4.3 Modificação dos parâmetros utilizador

Se nenhuma tecla for pressionada, o menu regulações deixa de se visualizar automaticamente após 10 segundos, não guardando os parâmetros.

4.3.1. Modificação da temperatura ambiente de referência

M002240-A

1. Carregar na tecla .

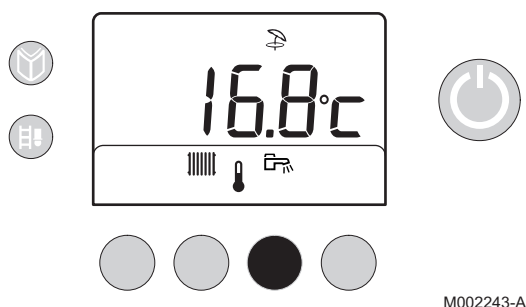
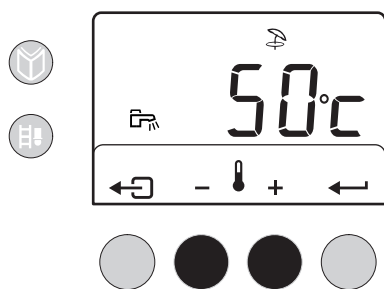
M002241-A

2. Carregar nas teclas **+** ou **-** para alterar o valor.

Temperatura	Intervalo de regulação	Passo de regulação	Regulação de fábrica
Ajuste de temperatura ambiente	de 15 a 30 °C	1 °C	20 °C

3. Carregar na tecla ↵ para validar e sair do menu.

Ao ligar um termóstato ambiente, regule-o num valor superior em 2 K relativamente à temperatura de referência ambiente .

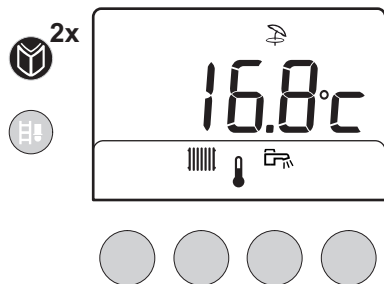
4.3.2. Modificação da temperatura água quente sanitária

M002243-A

1. Carregar na tecla .

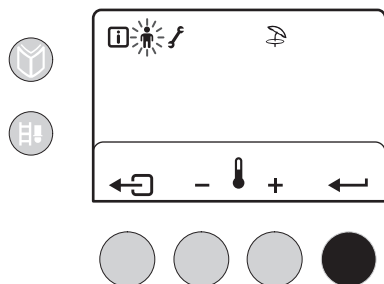
M002244-A

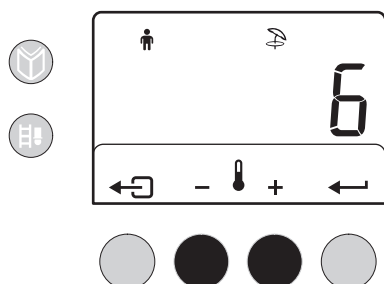
2. Carregar nas teclas **+** ou **-** para alterar o valor.

Temperatura	Intervalo de regulação	Passo de regulação	Regulação de fábrica
Temperatura de referência da água quente sanitária	de 40 a 65 °C	1 °C	50 °C

3. Carregar na tecla ← para validar e sair do menu.

4.3.3. Modificação do modo de funcionamento

M002249-A

1. Prima 2 vez na tecla .

M002250-A

2. Quando o símbolo pisca no ecrã, carregar na tecla ←.

M002251-A

3. Carregar nas teclas **+** ou **-** para alterar o valor.

Modo de funcionamento	Valor	Visualização no ecrã
Aquecimento e água quente sanitária	1	+
Aquecimento	2	
Água quente sanitária	3	
Arrefecimento e água quente sanitária(1)	4	+ +
Arrefecimento(1)	5	+
Modo desligar/anti-gelo	6	
Piscina	7	
Piscina e água quente sanitária	8	+

(1) Apenas para as versões reversíveis

4. Carregar na tecla ← para validar e sair do menu.

4.3.4. Activação do sistema de apoio

A activação do sistema de apoio é impossível enquanto o modo arrêt/hors gel estiver seleccionado.

É possível forçar o uso do sistema de apoio de forma como complemento da bomba de calor. Para forçar o uso do sistema de apoio, efectuar as seguintes operações:

M002261-B

1. Prima simultaneamente as teclas e .

M002264-C

2. Manter a tecla pressionada e carregar na tecla sucessivamente para seleccionar a activação desejada.

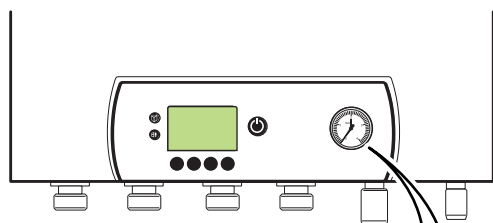
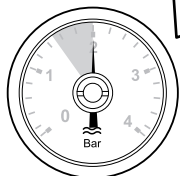
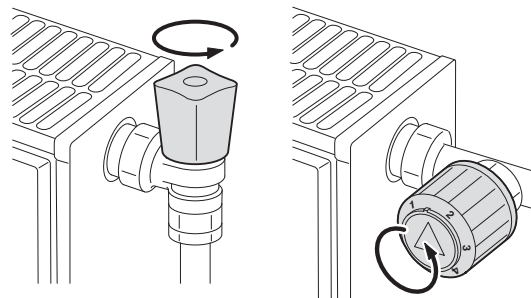
Mostrador	Apoio
+	Activação do apoio para o aquecimento
+	Activação do apoio para a AQS
+ +	Activação do apoio para o aquecimento e a AQS
O símbolo desaparece do visor	Activação do apoio desactivada

5 Verificação e manutenção

5.1 Instruções gerais

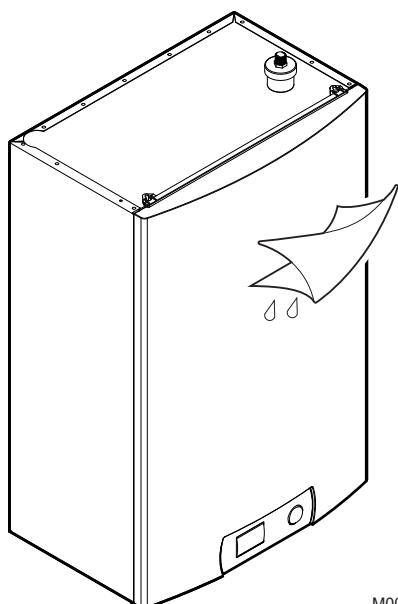
CUIDADO

- É obrigatória uma inspecção anual.
- Recomenda-se que celebre um contrato de manutenção.
- As operações de manutenção devem ser efectuadas por um técnico qualificado.
- Utilizar apenas peças de substituição de origem.

5.2 Verificações periódicas

M002276-B

- Verifique a pressão de água na instalação. Se a pressão da água for demasiado baixa, acrescentar água à instalação.
  Ver capítulo: "Acrescentar água à instalação", página 20.
- Controlar visualmente a eventual presença de fugas de água.

T000181-B

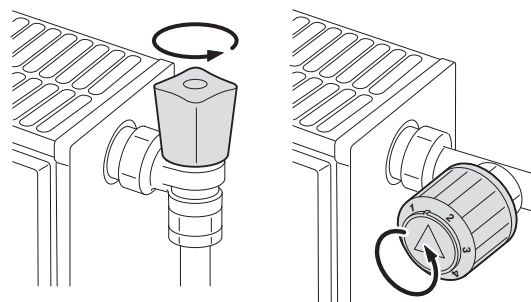
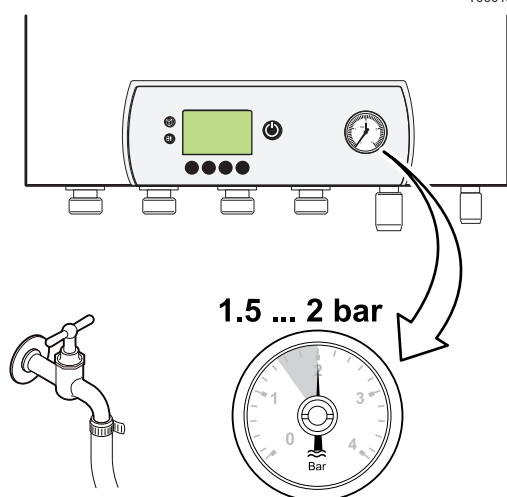
- Abra e feche as torneiras dos radiadores várias vezes por ano (isto evita que as torneiras sofram atrito).

M002277-A

- Limpar a parte exterior da bomba de calor com um pano húmido e limpo e um detergente suave.

> **CUIDADO**
>
> Só um profissional qualificado pode limpar o interior da bomba de calor.

5.3 Acrescentar água à instalação

T000181-B

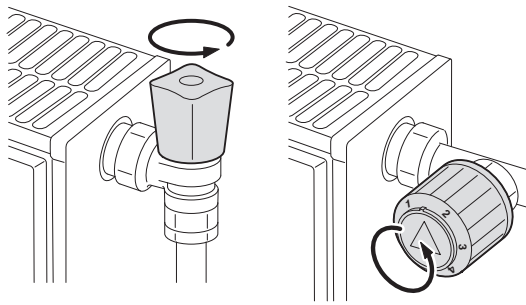
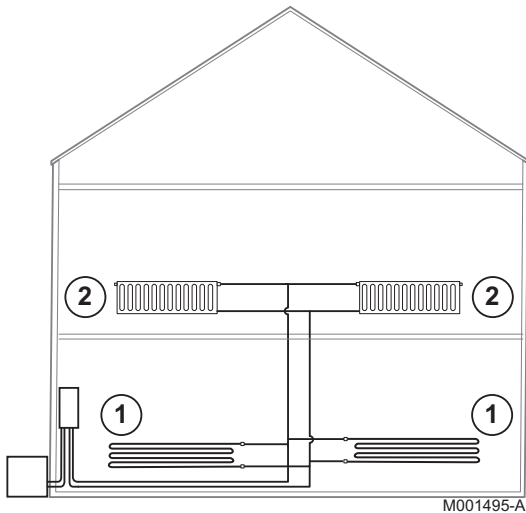
A pressão de água na instalação deve situar-se entre 1,5 e 2 bar. Se necessário, adicionar água à instalação:

1. Abrir as torneiras de todos os radiadores ligados ao sistema de aquecimento.
2. Regular o termóstato de temperatura ambiente a uma temperatura tão baixa quanto possível.
3. Colocar a bomba de calor em modo desligar/anti-gelo.
   ☞ "Modificação do modo de funcionamento", página 17

M002213-B

4. Abrir a torneira de enchimento .
5. Fechar a torneira de enchimento quando o manómetro indicar uma pressão de 1,5 bar.
6. Colocar a bomba de calor em modo **CHAUFFAGE**.
   ☞ "Modificação do modo de funcionamento", página 17
7. Com a bomba parada, realize uma nova purga e complete a pressão de água.
8. Deverá ser suficiente efectuar o esvaziamento e a purga da instalação 2 vezes por ano para obter uma pressão hidráulica adequada. .

5.4 Purga do aquecimento

Será indispensável purgar o ar eventualmente existente no acumulador, nas condutas ou nas torneiras, para evitar os ruídos susceptíveis de se produzirem durante o aquecimento ou a extracção de água.

5.4.1. Purga manual

T000181-B

1. Abrir as torneiras de todos os radiadores ligados ao sistema de aquecimento.
2. Colocar a bomba de calor em modo desligar/anti-gelo.
   Ver capítulo: "Modificação do modo de funcionamento", página 17

M001495-A

3. Purgar os circuitos dos pavimentos radiantes e os radiadores. Purgar em primeiro lugar os pisos inferiores ① e depois os superiores ②.

5.4.2. Purga automática

Quando ligada, a bomba de calor efectua uma purga automática. A purga automática dura cerca de um minuto.

Se um termoacumulador de AQS estiver ligado à bomba de calor:
A purga automática só arranca se a temperatura de AQS medida for inferior a 25 °C.

É possível prolongar de forma manual a purga automática para além do primeiro minuto:

1. Quando ligada, a indicação **SERVICE** fica a piscar. Carregar na tecla **SERVICE**.
   Inicia-se um ciclo de purga automática. A indicação **SERVICE** deixa de piscar .
2. Carregar na tecla **SERVICE** para parar o ciclo de purga.

Consultar o instalador para mais informações.

ADVERTÊNCIA

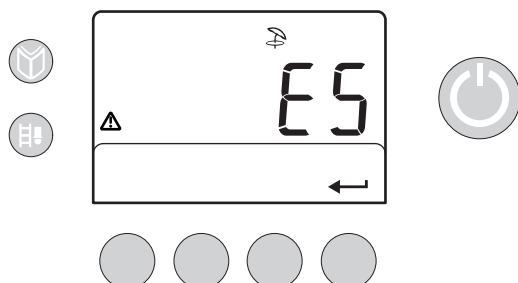
Após a purga, controle se a pressão da instalação ainda é suficiente. Se necessário, adicionar água à instalação.
Ver capítulo: "Acrescentar água à instalação", página 20

6 Em caso de anomalia

6.1 Mensagens de erro

Em caso de anomalia, o quadro de comando indica o símbolo ⚠ e um código de erro.

ADVERTÊNCIA

Neste caso, aponte o código de defeito e ligue ao instalador.
O código de erro é importante para o rápido e correcto diagnóstico do tipo de funcionamento anómalo e para uma eventual assistência técnica por parte do seu fornecedor.

M002267-A

Para voltar à visualização principal, prima a tecla ⟵. O símbolo ⚠ permanece enquanto o erro existir.
Pode navegar em todos os menus.

Visualização dos códigos de erros	Descrição	Causa provável	Verificação/solução
Err	Erro de configuração	O modo de regulação não é compatível com a configuração dos parâmetros do instalador.	Contacte o técnico de instalação.
E:1	Defeito na sonda de ida *1	▸ Sonda com defeito ▸ Sonda desconectada ou mal conectada	Contacte o técnico de instalação.
E:2	Defeito da sonda exterior	▸ Sonda com defeito ▸ Sonda desconectada ou mal conectada Nota: A bomba de calor continua a funcionar a uma temperatura máxima.	Contacte o técnico de instalação.
E:3	Defeito sonda água quente sanitária	▸ Sonda com defeito ▸ Sonda desconectada ou mal conectada	Contacte o técnico de instalação.
E:4	Defeito caudal	O nível e/ou a pressão de água são demasiado baixos	Verifique a pressão de água na instalação (Manómetro)
		Demasiado ar	Purgar totalmente o módulo interior e a instalação para um funcionamento óptimo.
E:5	Defeito no módulo exterior	Defeito no módulo exterior	Contacte o técnico de instalação.

6.2 Incidentes e soluções

Problema	Causa provável	Solução
Os radiadores estão frios.	A temperatura de referência do aquecimento está demasiado baixa.	▸ Aumentar o valor do parâmetro ou, se o termostato de ambiente estiver ligado, aumentar a temperatura deste último. Ver capítulo: "Modificação da temperatura ambiente de referência ", página 16.
	O modo aquecimento está desactivado.	▸ Activar o modo aquecimento. Ver capítulo: "Modificação do modo de funcionamento", página 17.
	As válvulas dos radiadores estão fechadas.	▸ Abrir as torneiras de todos os radiadores ligados ao sistema de aquecimento.
	A bomba de calor não arranca.	▸ Verificar se a bomba de calor está ligada à corrente. ▸ Verificar os fusíveis e os interruptores.
	A pressão da água é demasiado baixa (< 1 bar).	▸ Acrescentar água à instalação. Ver capítulo: "Acrescentar água à instalação", página 20.
Não há água quente sanitária.	A temperatura de referência AQS é demasiado baixa.	▸ Aumentar o valor do parâmetro . Ver capítulo: "Modificação da temperatura água quente sanitária ", página 16.
	O modo água quente sanitária está desactivado.	▸ Activar o modo AQS. Ver capítulo: "Modificação do modo de funcionamento", página 17.
	Os filtros da torneira do chuveiro deixam passar pouca água.	▸ Limpar o filtro do chuveiro ou, se necessário, substituí-lo.
	A bomba de calor não arranca.	▸ Verificar se a bomba de calor está ligada à corrente. ▸ Verificar os fusíveis e os interruptores.
	A pressão da água é demasiado baixa (< 1 bar).	▸ Acrescentar água à instalação. Ver capítulo: "Acrescentar água à instalação", página 20.
Variações significativas na temperatura da água quente sanitária	Alimentação insuficiente de água	▸ Verifique a pressão de água na instalação. ▸ Abrir a torneira.
A bomba de calor não funciona.	A temperatura de referência do aquecimento está demasiado baixa.	▸ Aumentar o valor do parâmetro ou, se o termostato de ambiente estiver ligado, aumentar a temperatura deste último. Ver capítulo: "Modificação da temperatura ambiente de referência ", página 16
	A bomba de calor não arranca.	▸ Verificar se a bomba de calor está ligada à corrente. ▸ Verificar os fusíveis e os interruptores.
	A pressão da água é demasiado baixa (< 1 bar).	▸ Acrescentar água à instalação. Ver capítulo: "Acrescentar água à instalação", página 20.
	Um código de erro aparece no visor.	▸ Se possível, corrigir o erro. Ver capítulo: "Mensagens de erro", página 22.
A pressão da água é demasiado baixa (< 1 bar).	Não há água suficiente na instalação.	▸ Acrescentar água à instalação. Ver capítulo: "Acrescentar água à instalação", página 20.
	Fuga de água.	Contacte o técnico de instalação.

Problema	Causa provável	Solução
Ruídos na tubagem de aquecimento central	As abraçadeiras das tubagens do aquecimento central estão demasiado apertadas.	Contacte o técnico de instalação.
	Existe ar nas tubagens de aquecimento.	▸ Será indispensável purgar o ar eventualmente existente no acumulador, nas condutas ou nas torneiras, para evitar os ruídos susceptíveis de se produzirem durante o aquecimento ou a extracção de água. ☞ Ver capítulo: "Purga do aquecimento", página 20
	A água circula demasiado rapidamente no interior do sistema de aquecimento central.	Contacte o técnico de instalação.
Fuga importante de água por baixo ou perto da bomba de calor	A tubagem da bomba de calor ou do aquecimento central está danificada.	Contacte o técnico de instalação.

7 Características técnicas

7.1 Características técnicas

7.1.1. Bomba de calor

Condições de utilização:

- Temperaturas limite de funcionamento em modo Aquecimento:
  - Água: +18 °C / +55 °C
  - Ar exterior: -15 °C / +35 °C
- Temperaturas limite de funcionamento em modo Arrefecimento:
  - Água: +7 °C / +25 °C
  - Ar exterior: +15 °C / +40 °C
- Pressão máxima de funcionamento: 3 bar

AEI		8 MR	11 MR	11 TR	16 MR	16 TR
Potência calorífica(1)	kW	8.47	10.87	10.87	15.67	15.67
Coeficiente de desempenho (COP)(1)		4.1	4.2	4.2	3.9	3.9
Potência eléctrica absorvida(1)	kWe	2.09	2.57	2.57	4.06	4.06
Intensidade nominal(1)	A	9.3	11.2	6.7	17.7	10.1
Potência frigorífica	kW	7.9	9.61	9.61	13.9	13.9
Rácio de eficiência energética (EER)(2)		4.0	4.5	4.5	2.5	2.5
Potência eléctrica absorvida(2)	kWe	2.0	2.1	2.1	5.7	5.7
Pressão acústica (Módulo exterior) (3)	dBA	36	40	40	41	41
Débito nominal de água (ΔT = 5K)	m^3/h	1.47	1.88	1.88	2.67	2.67
Altura manométrica disponível no débito nominal	mbar	200	300	300	-	-
Caudal ar nominal	m^3/h	3000	6000	6000	6000	6000
Tensão de alimentação do grupo exterior	V	230 V~	230 V~	400 V3~	230 V~	400 V3~
Intensidade de arranque	A	5	5	3	6	3
Potência acústica - Lado interior(4)	dBA	40.4	38.2	38.2	43.4	43.4
Potência acústica - Lado exterior(4)	dBA	65.2	65.4	65.4	69.4	69.4
Fluído frigorífico R410A	kg	3.6	5	5	5	5
Ligação frigorífica (Líquido-Gás)	polegada	3/8-5/8	3/8-5/8	3/8-5/8	3/8-5/8	3/8-5/8
Comprimento pré-estabelecido máximo	m	30	30	30	30	30
Peso (em vazio) - Módulo exterior	kg	75	121	135	116	130
Peso (em vazio) - Módulo interior	kg	35	37	37	37	37

(1) Modo Aquecimento: Temperatura ar exterior +7 °C, Temperatura água à saída +35 °C. Desempenho segundo EN 14511-2.
(2) Modo arrefecimento: Temperatura ar exterior +35 °C, Temperatura água à saída +18 °C. Desempenho segundo EN 14511-2
(3) a 5m do aparelho, campo livre.
(4) Ruído irradiado pelo envelope - Teste realizado segundo a norma NF EN 12102

8 Poupança de energia

8.1 Poupança de energia

Este capítulo inclui:

- Conselhos para poupar energia
- Conselhos para regular de forma correcta o termostato de temperatura ambiente

8.1.1. Conselhos para poupar energia

- Não obstruir as grelhas de ventilação.
- Colocar painéis reflectores por trás dos radiadores de forma a evitar as perdas de calor.
- Não cubra os radiadores. Não instale cortinados à frente dos radiadores.
- Isolar as tubagens nas divisões que não são aquecidas (cave e sótão).
- Fechar os radiadores nas divisões que não são utilizadas.
- Não deixe correr água fria ou quente desnecessariamente.
- Instale um chuveiro económico que lhe permite poupar até 40 % de energia.
- Prefira o duche ao banho de imersão. Um banho consome 2 vezes mais água e energia.

8.1.2. Termóstato de temperatura ambiente e regulações

- Um termostato modulável combinado eventualmente com radiadores com torneira termostática consome pouca energia e oferece um grande conforto. Esta combinação permite regular a temperatura em cada ida. Na divisão onde estiver o termóstato de temperatura ambiente não instale radiadores com torneira termostática.
- Baixar o termóstato para cerca de 16ºC de noite ou durante as horas de ausência. Isto permitirá reduzir os custos em aquecimento e o consumo de energia.
- Baixar o termostato de temperatura ambiente quando arejar as divisões.
- Quando regular um termostato programável, tenha em consideração os dias de ausência e as férias.

9 Garantia

9.1 Generalidades

Acaba de adquirir um dos nossos aparelhos e por isso agradecemos a confiança que em nós depositou.

Chamamos a sua atenção para o facto de que deverá proceder a uma verificação e manutenção regulares para que o seu aparelho conserve as suas características de origem.

O seu instalador e o nosso serviço pós-venda encontram-se inteiramente à sua disposição.

9.2 Condições de garantia

As disposições seguintes não afectam os direitos do consumidor, consignados pelo Decreto-Lei 67/2003 de 8 de Abril com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei 84/2008 de 21 de Maio, de Garantias na Venda de Bens de Consumo e demais normativa de aplicação.

O seu aparelho está abrangido por uma garantia contratual contra defeitos de fabrico, que produz efeitos a partir da data de compra indicada na factura original do instalador.

O prazo de garantia está indicado no boletim de garantia que acompanha o aparelho.
Contudo, a garantia não se aplicará em casos de utilização deficiente do aparelho, de manutenção incorrecta ou insuficiente ou de instalação do aparelho por pessoa não autorizada (cabe-lhe a si velar para que o aparelho seja instalado por um instalador profissional).

A nossa garantia limita-se à substituição ou reparação das peças consideradas defeituosas pelos nossos serviços técnicos.

A garantia não cobre a substituição ou reparação de peças no seguimento de desgaste normal, utilização deficiente, intervenção de pessoas não-qualificadas, verificação ou manutenção incorrectas ou insuficientes, alimentação eléctrica não conforme e utilização de combustível inadequado ou de má qualidade.

Os subconjuntos, tais como os motores, as bombas, as válvulas eléctricas, etc., só serão cobertos pela garantia se nunca tiverem sido desmontados.